Manuale d'installazione **IT**

innova
something new in the air

AirLeaf
DC Inverter

EB0644 - ER0645 - EM0649 - EB0647 - ER0648
EB0643
BB0642 - BM1151- BM0152

Desideriamo innanzitutto ringraziarVi di avere deciso di accordare la vostra preferenza ad un apparecchio di nostra produzione.

Come potrete renderVi conto avete effettuato una scelta vincente in quanto avete acquistato un prodotto che rappresenta lo stato dell'Arte nella tecnologia della climatizzazione domestica.

Mettendo in atto i suggerimenti che sono contenuti in questo manuale, grazie al prodotto che avete acquistato, potrete fruire senza problemi di condizioni ambientali ottimali con il minor investimento in termini energetici.

Innova S.r.l

Simbologia

I pittogrammi riportati nel seguente capitolo consentono di fornire rapidamente ed in modo univoco informazioni necessarie alla corretta utilizzazione della macchina in condizioni di sicurezza.

Pittogrammi redazionali

U Utente
- Contrassegna le pagine nelle quali sono contenute istruzioni o informazioni destinate all'utente.

I Installatore
- Contrassegna le pagine nelle quali sono contenute istruzioni o informazioni destinate all'installatore.

S Service
- Contrassegna le pagine nelle quali sono contenute istruzioni o informazioni destinate all'installatore SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA CLIENTI.

Pittogrammi relativi alla sicurezza

⚠ Avvertenza
- Che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire danni fisici.

⚠ Tensione elettrica pericolosa
- Segnala al personale interessato che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire uno shock elettrico.

⚠ Pericolo di forte calore
- Delle normative di sicurezza, il rischio di subire bruciature per contatto con componenti con elevata temperatura.

⛔ Divieto
- Contrassegna azioni che non si devono assolutamente fare.

IT

1	**Generale**	
1.1	Avvertenze generali	4
2	**EB0644 - ER0645 - EB0647 - ER0648**	
2.1	Montaggio, settaggio e connessioni pannelli di comando a bordo macchina EB0644, ER0645, EB0647, ER0648	5
2.2	Montaggio	5
2.3	Settaggio funzioni ausiliarie dip-switch A e B	6
2.4	Connessione ingresso contatto presenza CP	6
2.5	Montaggio sonda temperatura aria (solo per modelli EB0644 e EB0647)	7
2.6	Impostazione sistema di regolazione raffrescamento/riscaldamento automatico	7
2.7	Connessioni EB0644 e EB0647	8
2.8	Connessioni ER0645 e ER0648	9
3	**EM0649**	
3.1	Montaggio e connessioni pannello di controllo remoto a muro EM0649	10
3.2	Connessioni EM0649	11
3.3	Connessione ingresso contatto presenza CP	11
4	**EB0643**	
4.1	Montaggio e connessioni pannello di comando a bordo macchina EB0643	12
4.2	Montaggio	12
4.3	Montaggio sonda temperatura aria	13
4.4	Connessioni EB0643	13
4.5	Gestione sonda acqua kit EB0643	13
5	**BB0642**	
5.1	Montaggio e connessioni controllo ventilatore per regolazione remota BB0642	14
5.2	Montaggio	14
5.3	Schema connessioni BB0642 con termostati 3 velocità	15
5.4	Collegamenti BB0642 con termostati a 3 velocità	15
5.5	Schema connessioni BB0642 con termostati 0-10V	16
5.6	Collegamenti BB0642 con termostati 0-10V	16
5.7	Segnalazioni del LED	17
5.8	Gestione sonda acqua BB0642	17
6	**BB0642 + BM1151**	
6.1	Schema connessioni BB0642 + BM1151	18
7	**BB0642 + BM1152**	
7.1	Schema connessioni BB0642 + BM1152	19
8		
8.1	Collegamenti versioni full flat	20
8.2	Collegamenti versioni RS	20
8.3	Collegamento motore nelle versioni con attacchi idraulici a destra	20

GENERALE

1.1 Avvertenze generali

⚠ Questa istruzione è parte integrante del libretto dell'apparecchio sul quale viene installato il kit. A tale libretto si rimanda per le avvertenze generali e per le regole fondamentali di sicurezza.

⚠ Il presente manuale è destinato esclusivamente al tecnico installatore qualificato ed autorizzato, che dovrà essere adeguatamente istruito ed in possesso di tutti i requisiti psicofisici richiesti a norma di legge.
Tutte le operazioni dovranno essere eseguite con cura e a regola d'arte, in conformità delle norme di sicurezza sul lavoro vigenti.

⚠ Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi all'Agenzia INNOVA che ha venduto l'apparecchio.

⚠ È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.

⚠ È vietato disperdere e lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.

⚠ Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico di Assistenza o da personale qualificato secondo quanto previsto dal presente libretto. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile di eventuali danni provocati.

EB0644 - ER0645 - EB0647 - ER0648

IT

2.1 Montaggio, settaggio e connessioni pannelli di comando a bordo macchina EB0644, ER0645, EB0647, ER0648

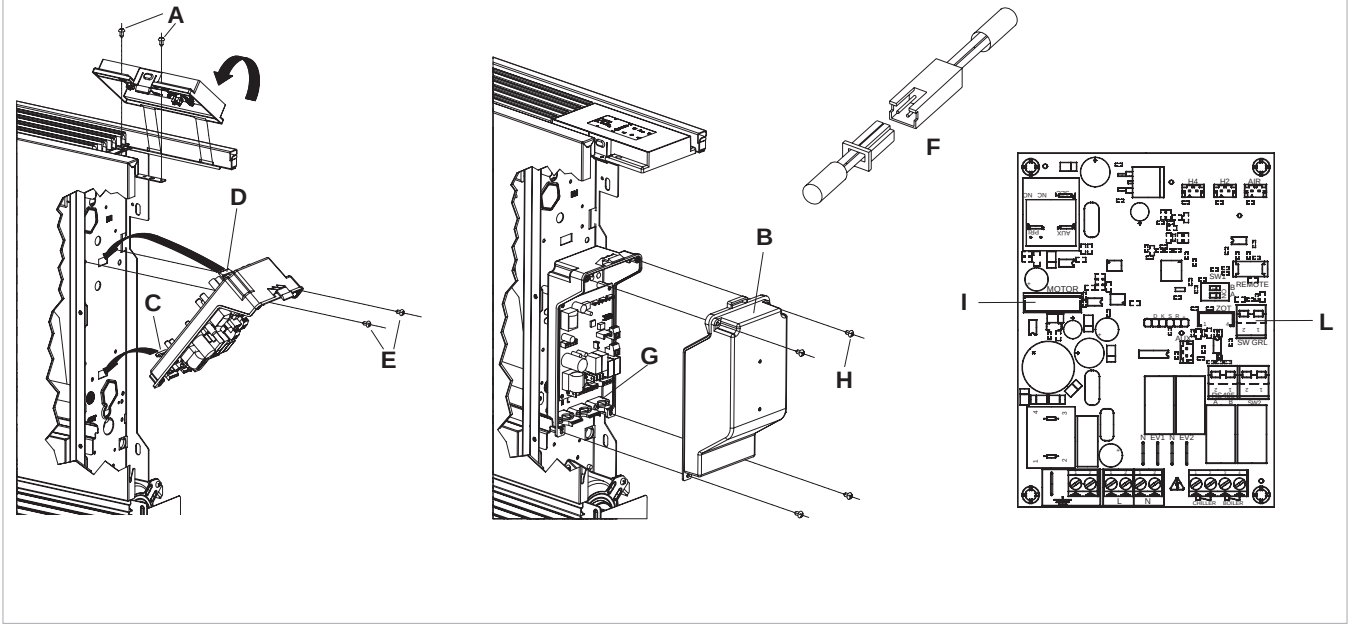
I comandi dispongono di due contatti puliti indipendenti per il comando di un refrigeratore e di una caldaia e di un ingresso presenza. Le versioni a 2 tubi dispongono di una uscita a 230V per il pilotaggio dell'elettrovalvola estiva ed invernale mentre le versioni a 4 tubi dispongono di due uscite indipendenti a 230V per il pilotaggio di una elettrovalvola estiva ed una invernale.

2.2 Montaggio

Infilare il pannello di controllo nella sua sede nella parte superiore dell'apparecchio e fissarlo con le due viti a corredo (rif. A).
Per installare la scatola dei collegamenti:

- aprire la scatola (rif. B);
- incastrare il dente inferiore nell'apposita feritoia (rif. C) sul fianco dell'apparecchio;
- agganciare la parte superiore della scatola al fianco (rif. D);
- fissarla con le due viti a corredo (rif. E);
- fissare il cavo di terra alla struttura del ventilconvettore/ ventilradiatore utilizzando la vite a corredo (la forza minima che deve essere esercitata per l'avvitamento deve essere di circa 2N);
- collegare il connettore rapido del motore (MOTOR) a quello presente sulla scheda (rif. I) *;
- nei 2 terminali del morsetto SW GRL (rif. L) è presente un ponte che garantisce il funzionamento delle versioni SLI e RSI prive di microinterruttore.
  Per le altre versioni togliere il ponte e collegare i due terminali provenienti dal microinterruttore sicurezza griglia. * ;
- collegare il connettore della sonda acqua (rif. F) presente sull'apparecchio;
  la sonda temperatura acqua controlla la temperatura all'interno delle batterie e determina l'avviamento del ventilatore in base a dei parametri preimpostati (funzioni di minima invernale e di massima estiva). Verificare che sia correttamente inserita nel pozzetto presente sulla batteria.
- eseguire i collegamenti elettrici, ordinare i cablaggi, fissare i cavi con l'ausilio dei 3 cavallotti in dotazione (rif. G);
- chiudere la scatola fissando le 4 viti (rif. H);
- rimontare il fianchetto estetico dell'apparecchio;
- avvitare la vite superiore sul pannello di controllo;
- posizionare il copri vite nell'apposito alloggiamento sul pannello di controllo;

* Per versioni con attacchi idraulici a destra fare riferimento al relativo paragrafo



2.3 Settaggio funzioni ausiliarie dip-switch A e B

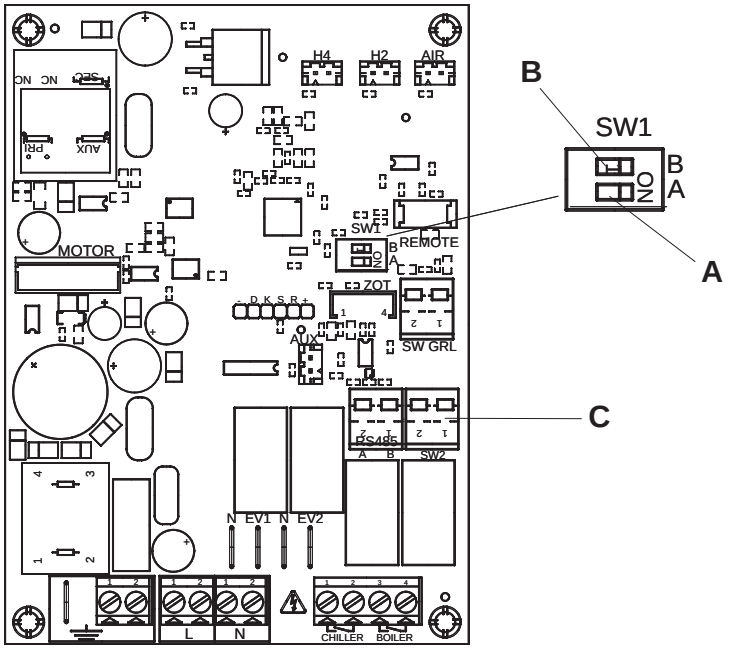
Sulla scheda elettronica del comando sono posizionati due dip-switch per la configurazione del funzionamento dell'apparecchio in funzione delle necessità.

- Tramite il cursore A si modifica la logica del funzionamento notturno in riscaldamento:
  nella posizione ON viene inibita la ventilazione permettendo così alla macchina di riscaldare gli ambienti mediante irraggiamento e convezione naturale, come avviene nei radiatori tradizionali; in posizione OFF si ha invece il normale funzionamento del ventilatore.
- Posizionando il cursore B in ON viene abilitata, solo in raffrescamento, la ventilazione continua alla minima velocità anche dopo il raggiungimento del set point per consentire un più regolare funzionamento della sonda di temperatura. Il passaggio alla condizione di riscaldamento annulla la condizione; con il cursore nella posizione OFF si disabilita tale funzione.

2.4 Connessione ingresso contatto presenza CP

Alla chiusura del contatto collegato all'ingresso SW2 (rif. C) tutte le utenze vengono spente.

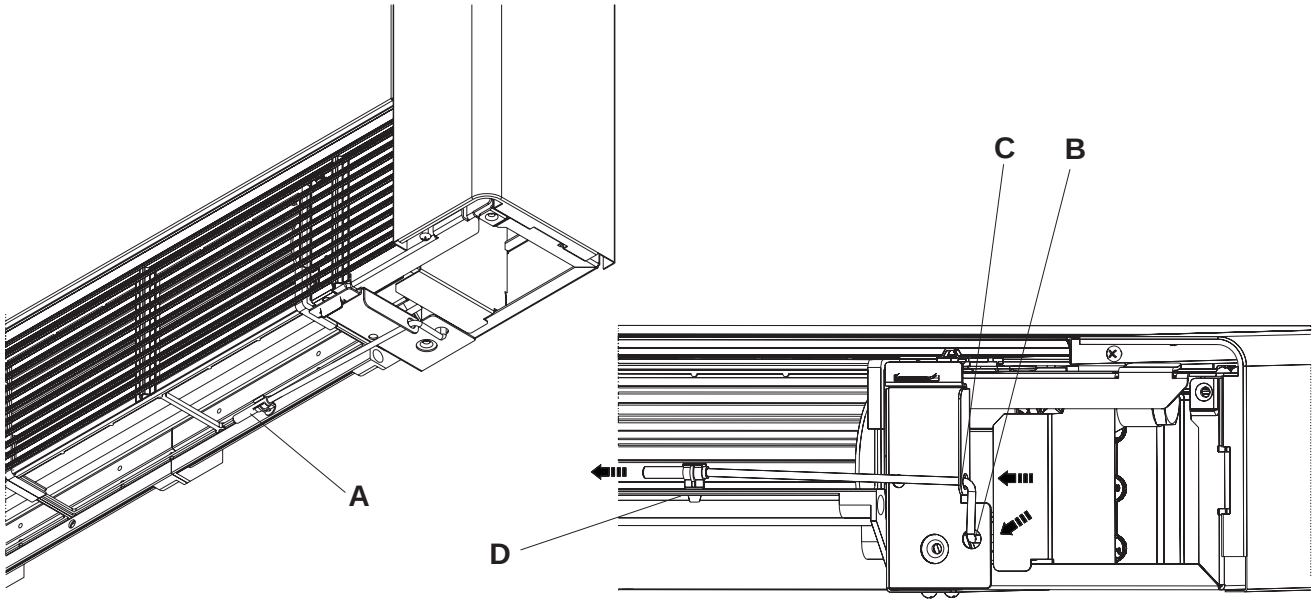
⚠ Non è possibile collegare l'ingresso in parallelo a quello di altre schede elettroniche (usare contatti separati).



IT

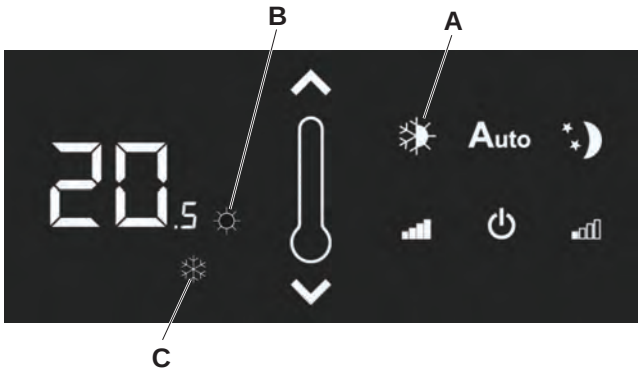
2.5 Montaggio sonda temperatura aria (solo per modelli EB0644 e EB0647)

Per posizionare la sonda temperatura (rif. A):
- far passare la sonda nel foro della spalla (rif. B)
- infilare la sonda nel foro inferiore (rif. C)
- fissare la sonda all'apposito aggancio (rif. D).



2.6 Impostazione sistema di regolazione raffrescamento/riscaldamento automatico

L'impostazione di questo tipo di regolazione permette al comando di effettuare automaticamente la selezione del raffrescamento o del riscaldamento escludendo la normale selezione manuale. Tale regolazione è particolarmente indicata per le versioni a 4 tubi. Questo sistema di regolazione può essere attivato solo da un tecnico installatore qualificato ed autorizzato. Per attivare questa funzione mantenere premuto il tasto est/inv (rif. A) per 10 secondi fino all'accensione simultanea dei simboli raffrescamento (rif. C) e riscaldamento (rif. B). Per ritornare nuovamente alla regolazione del funzionamento solo raffrescamento o solo riscaldamento manuale premere il tasto est/inv (rif. A) per 10 secondi fino allo spegnimento dei simboli raffrescamento (rif. C) e riscaldamento (rif. B). Premere nuovamente il tasto per selezionare la funzione inverno. Verificare il funzionamento del simbolo riscaldamento (rif. B) (acceso con setpoint superiore alla temperatura ambiente, spenti entrambi con setpoint inferiore). Premere 1 volta il tasto est/inv per selezionare la funzione estate. Verificare il funzionamento del simbolo raffrescamento (rif. C) (acceso con setpoint inferiore alla temperatura ambiente, spenti entrambi con setpoint superiore). Questa selezione viene mantenuta anche in caso di interruzione d'alimentazione.

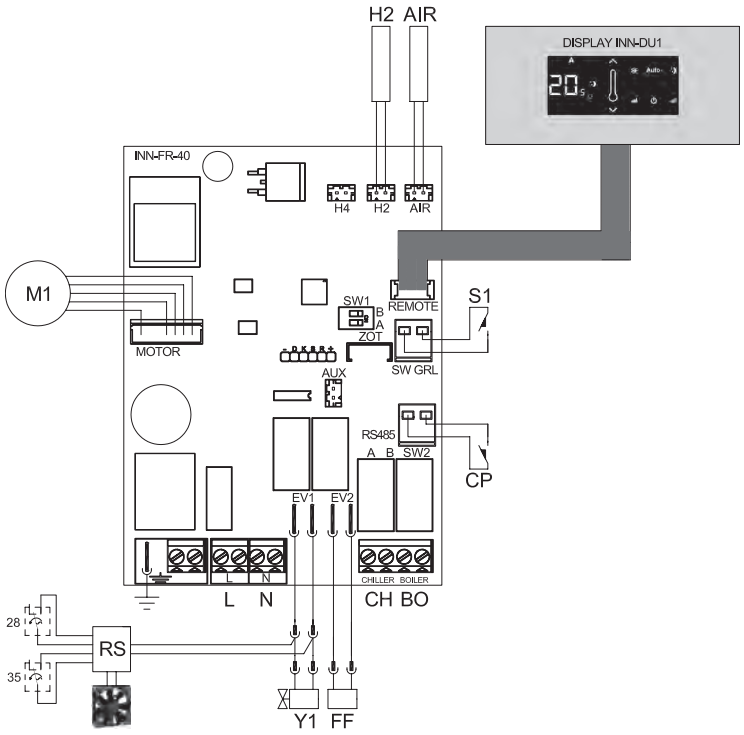


2.7 Connessioni EB0644 e EB0647

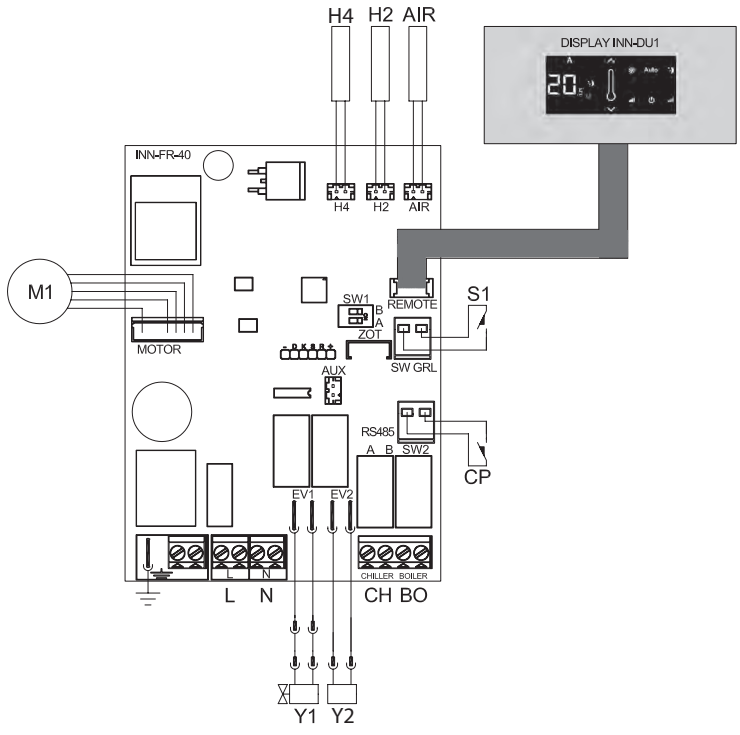
H2	sonda temperatura acqua calda
H4	sonda temperatura acqua fredda (*)
AIR	sonda temperatura aria
M1	motore ventilatore DC inverter
S1	microinterruttore sicurezza griglia
Y1	elettrovalvola acqua calda (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)
Y2	elettrovalvola acqua fredda (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A) (*)
L-N	collegamento alimentazione elettrica 230V/50Hz

BO	uscita consenso caldaia (contatto pulito max 1A)
CH	uscita consenso refrigeratore (contatto pulito max 1A)
FF	uscita per servomotori pannello aspirazione mobile (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)
CP	ingresso sensore presenza (se chiuso, il ventilconvettore viene posto in stand-by.)
RS	cablaggio versione RS
*	Presenti solo nel pannello EB0647 per versione 4 tubi.

EB0644



EB0647



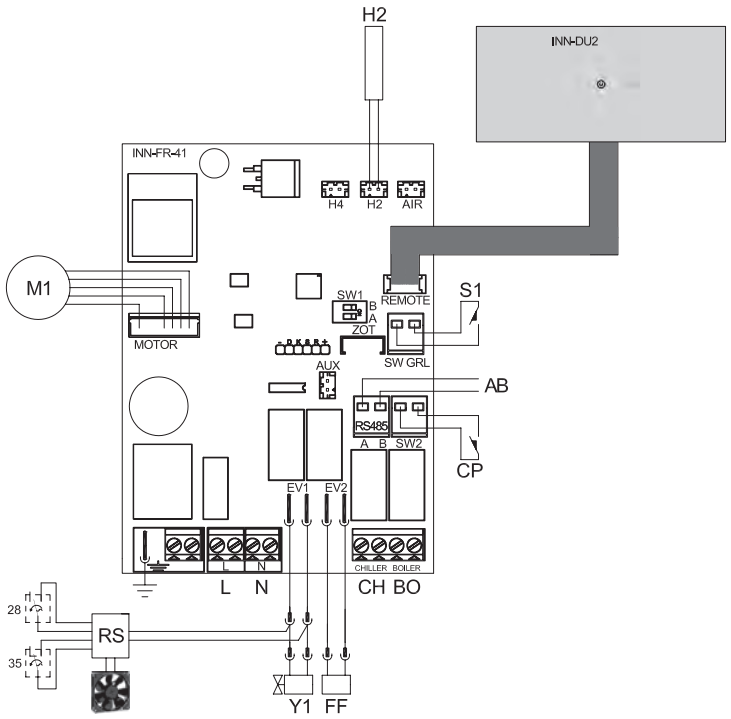
IT

2.8 Connessioni ER0645 e ER0648

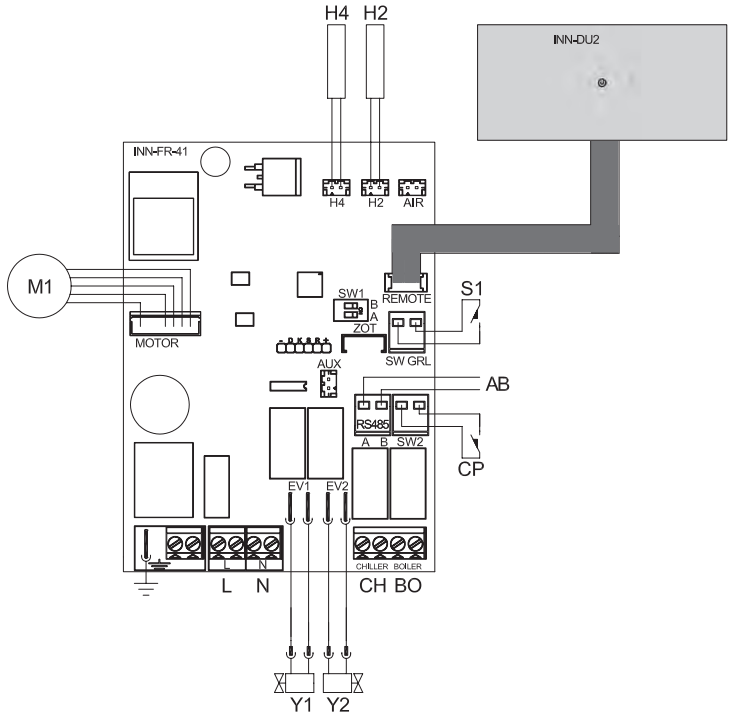
A-B	collegamento seriale per comando remoto a muro EM0649 (rispettare la polarizzazione A-B)
H2	sonda temperatura acqua calda
H4	sonda temperatura acqua fredda (*)
M1	motore ventilatore DC inverter
S1	microinterruttore sicurezza griglia
Y1	elettrovalvola acqua calda (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)
Y2	elettrovalvola acqua fredda (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A) (*)
L-N	collegamento alimentazione elettrica 230V/50Hz
BO	uscita consenso caldaia (contatto pulito max 1A)
CH	uscita consenso refrigeratore (contatto pulito max 1A)
FF	uscita per servomotori pannello aspirazione mobile (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)
CP	ingresso sensore presenza (se chiuso, il ventilconvettore viene posto in stand-by.)
RS	cablaggio versione RS
*	Presenti solo nel pannello ER0648 per versione 4 tubi.

⚠ Il pannello di comando può funzionare anche se privo di interfaccia INN-DU2.

ER0645



ER0648



EM0649

3.1 Montaggio e connessioni pannello di controllo remoto a muro EM0649

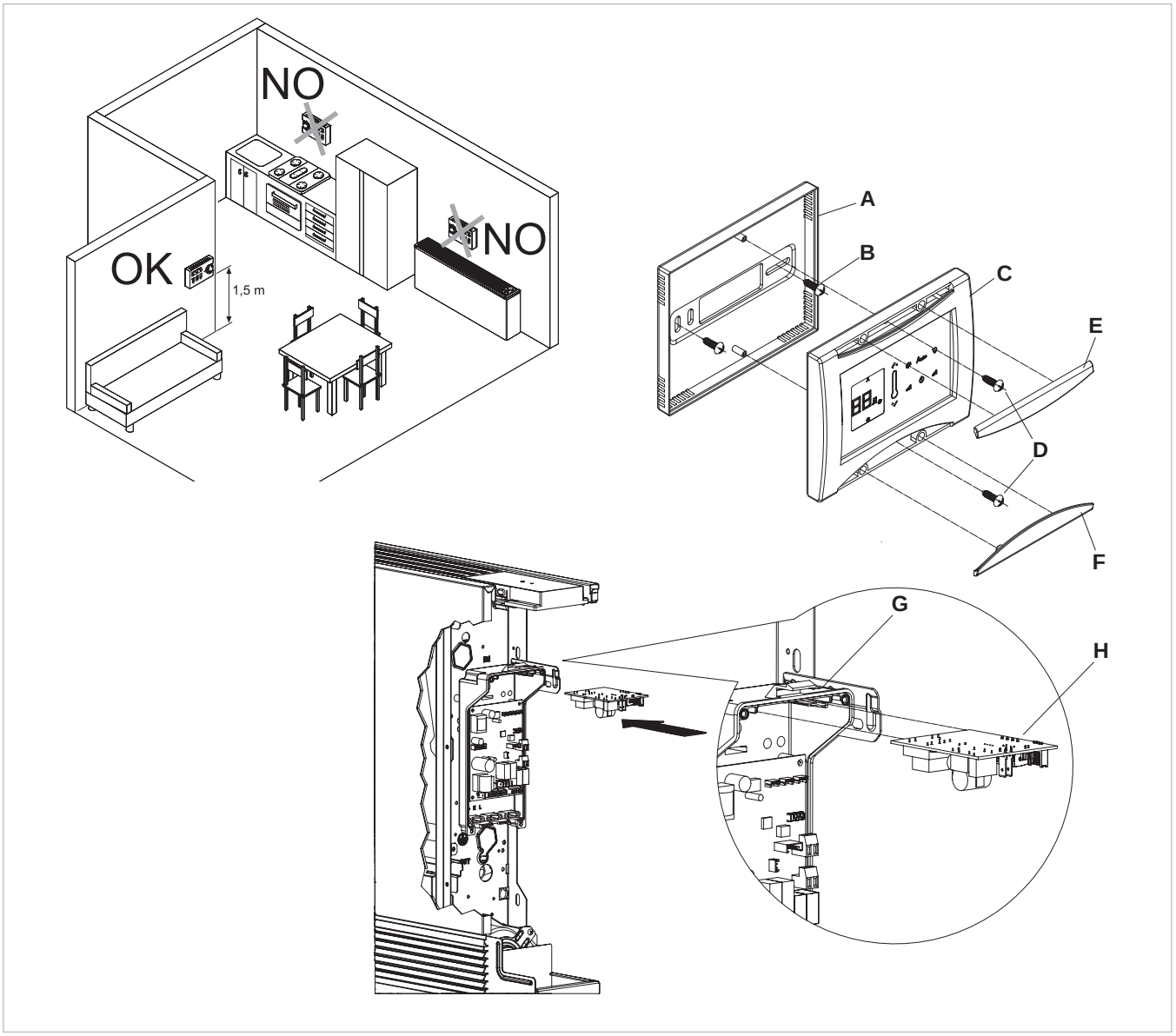
Il controllo remoto a muro EM0649 è un termostato elettronico (dotato di sonda di temperatura) con possibilità di controllo su uno o più apparecchi (fino ad un massimo di 30) dotati di comando elettronico per remotizzazione ER0645 o ER0648.

- Installare il controllo remoto a muro EM0649 lontano da porte e/o finestre e da fonti di calore (caloriferi, ventilconvettori, fornelli, raggi diretti del sole), su pareti interne e ad un'altezza di circa 1,5 m dal pavimento.

Il controllo remoto a muro è presente all'interno della confezione già assemblato, pertanto seguire le seguenti istruzioni per il fissaggio:

- aprire i coperchi facendo leva sui due dentini sporgenti con un cacciavite (E e F);
- svitare le due viti di fissaggio della scheda elettronica alla base del controllo (rif. D);
- utilizzare la base del controllo (rif. A) per tracciare a muro i punti di fissaggio (utilizzare i due fori opposti);
- forare la parete;
- passare i cavi elettrici attraverso le finestre presenti sulla base;
- fissare la base del controllo alla parete utilizzando viti e tasselli adeguati (rif. B).

A corredo viene fornita una scheda alimentatore da 230/12 VDC (rif. H) per l'alimentazione elettrica del controllo che va installata nella scatola dei collegamenti (rif. G) presente a bordo di uno degli apparecchi dotati di comando elettronico per remotizzazione ER0645 o ER0648.



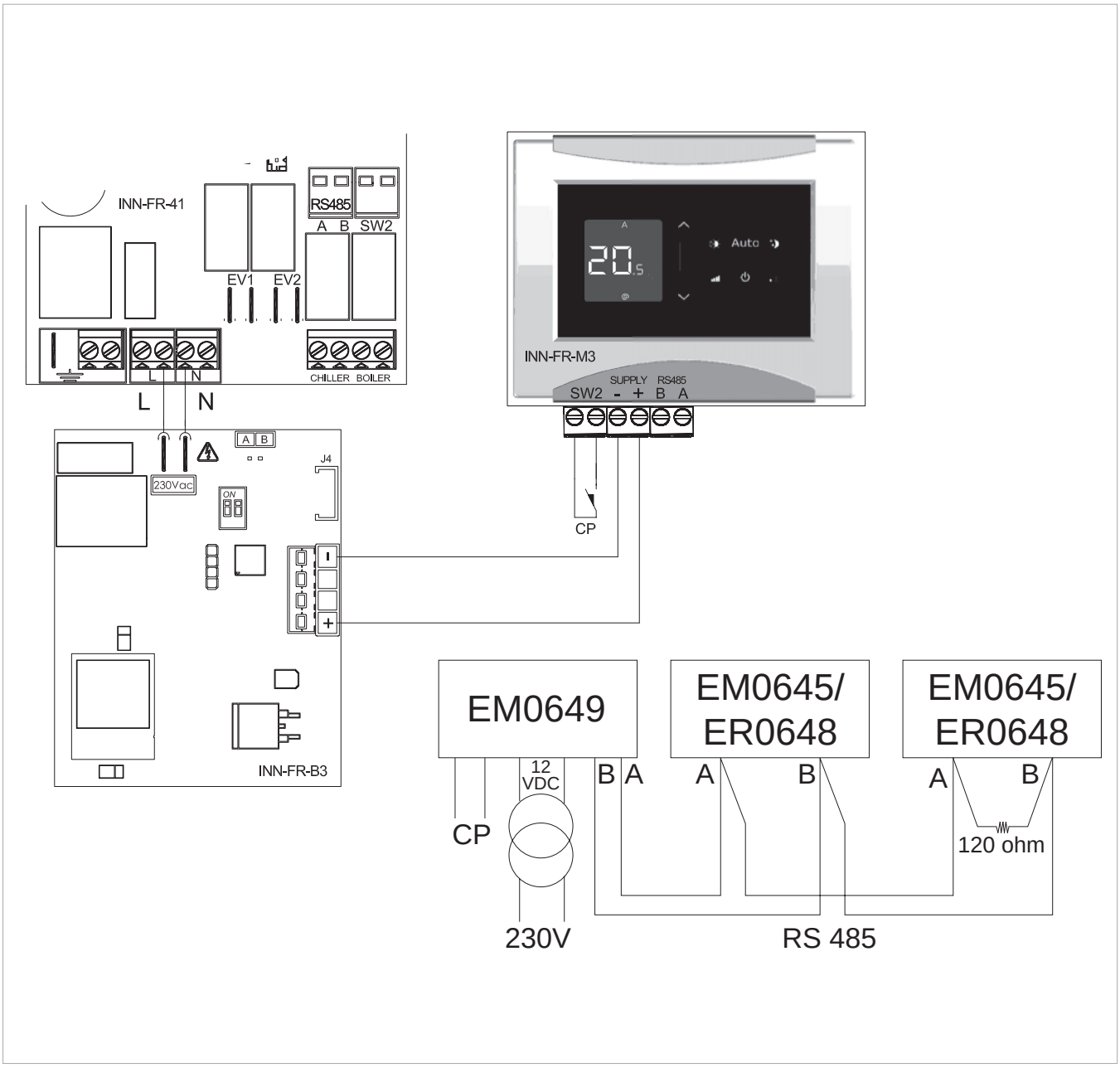
IT

3.2 Connessioni EM0649

Collegare la linea RS485 del controllo remoto a muro ad uno o più (fino ad un massimo di 30) apparecchi dotati di comando elettronico per remotizzazione ER0645 o ER0648 mediante cavo bipolare adatto per connessione seriale RS485 tenendolo separato dai cavi d'alimentazione elettrica.

- Eseguire un tracciato in modo da ridurre al minimo la lunghezza delle derivazioni;
- terminare la linea con la resistenza da 120 ohm in dotazione;
- non effettuare collegamenti a “stella”;
- il collegamento con il cavo RS485 è polarizzato, rispettare le indicazioni “A” e “B” su ogni periferica collegata (per la connessione utilizzare preferibilmente un cavo bipolare schermato con sezione minima di 0,35 mm^2);
- Collegare i terminali di alimentazione 230V della scheda alimentatore 230/12VDC INN-FR-B3 ai morsetti L ed N della scheda INN-FR-41 del comando ER0645 o ER0648.
- Collegare i terminali di alimentazione + e - SUPPLY del controllo a muro EM0649 alla scheda alimentatore 230/12VDC rispettandone la polarità.

⚠ Alimentare il controllo remoto unicamente con la scheda alimentatore da 230/12 VDC in dotazione.



3.3 Connessione ingresso contatto presenza CP

L'ingresso SW2 va connesso ad un contatto pulito (non in tensione) e alla chiusura del contatto il pannello di controllo EM0649 e tutti i comandi elettronici per remotizzazione ER0645 o ER0648 collegati all'EM0649 vengono spenti.

EB0643

4.1 Montaggio e connessioni pannello di comando a bordo macchina EB0643

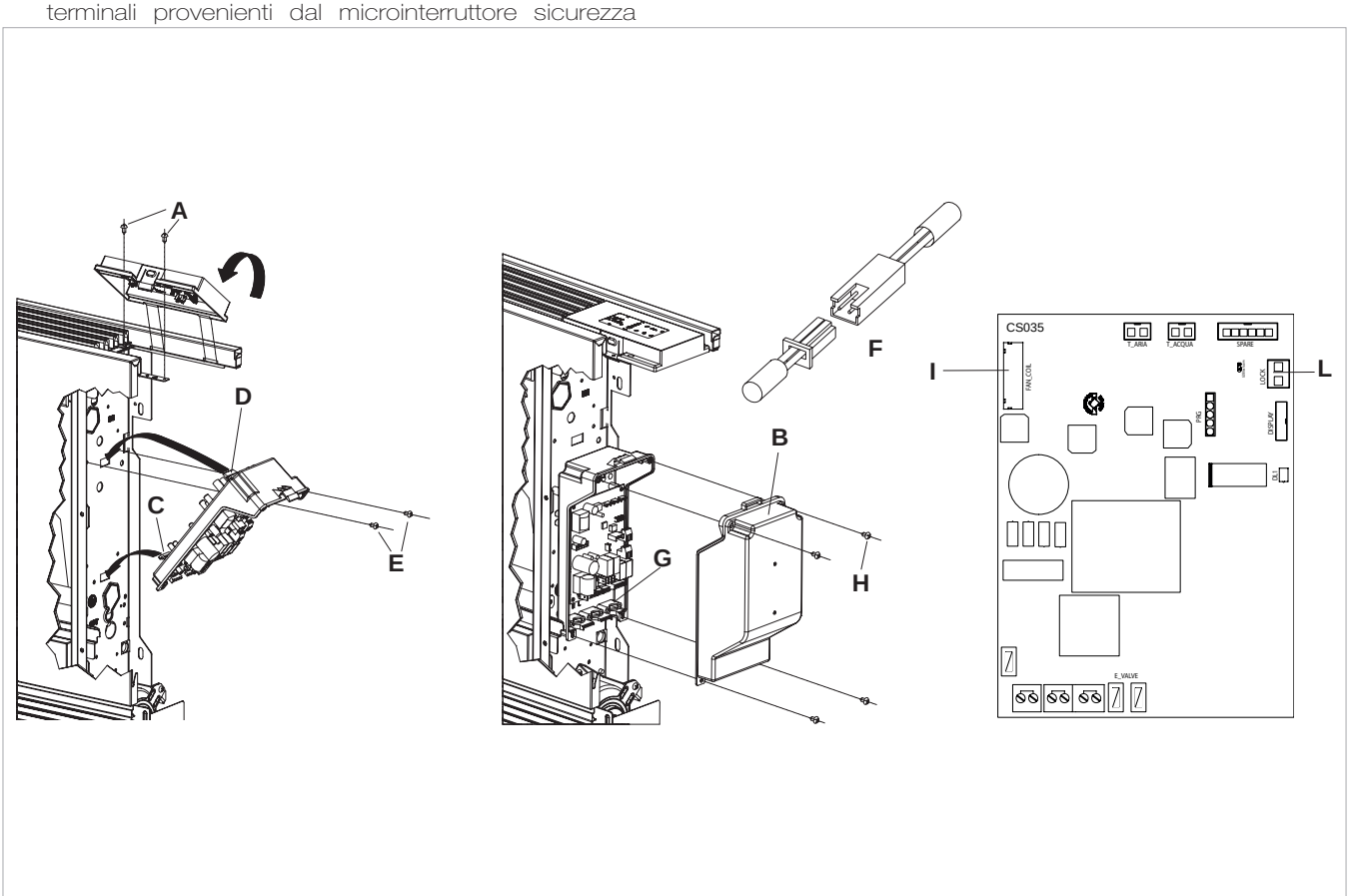
Il comando a bordo macchina con selettore di velocità e ON/OFF a pulsante, termostato ambiente regolabile da 5 a 40°C, selettore estate inverno e funzione di minima temperatura invernale (30°C) e massima temperatura estiva (20°C) è adatto per l'installazione a bordo macchina e dispone di una uscita a 230 V per il controllo di un'elettrovalvola.

4.2 Montaggio

Infilare il pannello di controllo nella sua sede nella parte superiore dell'apparecchio e fissarlo con le due viti a corredo (rif. A).
Per installare la scatola dei collegamenti:

- aprire la scatola (rif. B);
- incastrare il dente inferiore nell'apposita feritoia (rif. C) sul fianco dell'apparecchio;
- agganciare la parte superiore della scatola al fianco (rif. D);
- fissarla con le due viti a corredo (rif. E);
- fissare il cavo di terra alla struttura dell'apparecchio utilizzando la vite a corredo (la forza minima che deve essere esercitata per l'avvitamento deve essere di circa 2N);
- collegare il connettore rapido del motore (FAN_COIL) a quello presente sulla scheda (rif. I) *;
- nei 2 terminali del morsetto LOCK (rif. L) è presente un ponte che garantisce il funzionamento delle versioni SLI e RSI prive di microinterruttore.
  Per le altre versioni togliere il ponte e collegare i due terminali provenienti dal microinterruttore sicurezza griglia. * ;
- collegare il connettore della sonda acqua (rif. F) presente sull'apparecchio;
  la sonda temperatura acqua controlla la temperatura all'interno delle batterie e determina l'avviamento del ventilatore in base a dei parametri preimpostati (funzioni di minima invernale e di massima estiva). Verificare che sia correttamente inserita nel pozzetto presente sulla batteria.
- eseguire i collegamenti elettrici, ordinare i cablaggi, fissare i cavi con l'ausilio dei 3 cavallotti in dotazione (rif. G);
- chiudere la scatola fissando le 4 viti (rif. H);
- rimontare il fianchetto estetico dell'apparecchio;
- avvitare la vite superiore sul pannello di controllo;
- posizionare il copri vite nell'apposito alloggiamento sul pannello di controllo;

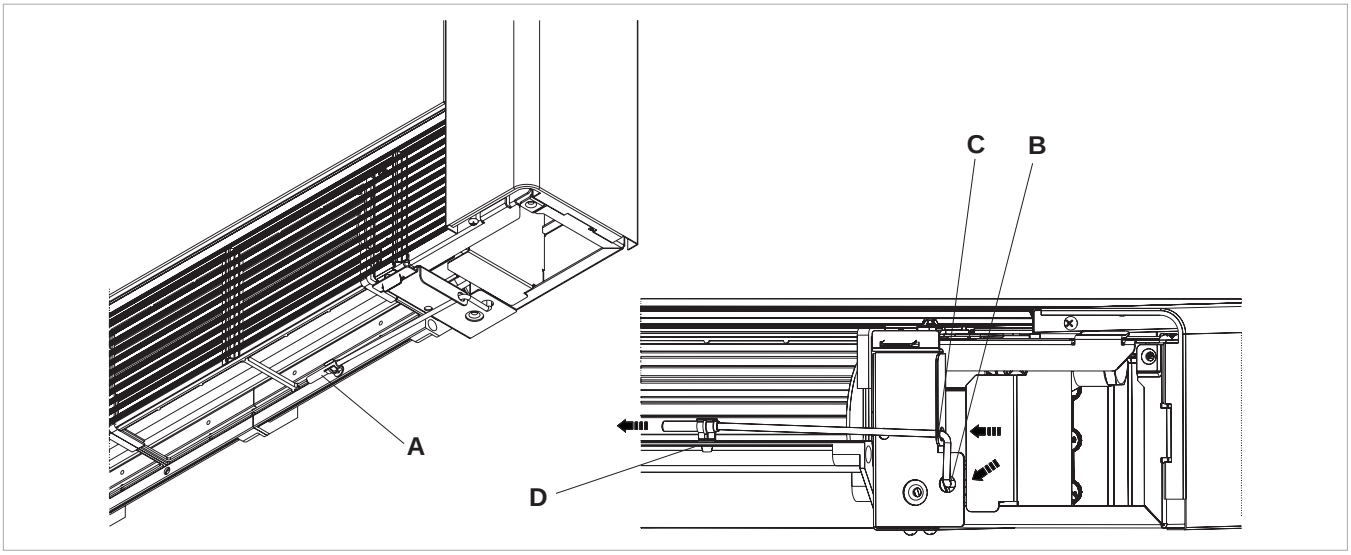
* Per versioni con attacchi idraulici a destra fare riferimento al relativo paragrafo.



IT

4.3 Montaggio sonda temperatura aria

Per posizionare la sonda temperatura (rif. A):
- far passare la sonda nel foro della spalla (rif. B)
- infilare la sonda nel foro inferiore (rif. C)
- fissare la sonda all'apposito aggancio (rif. D).

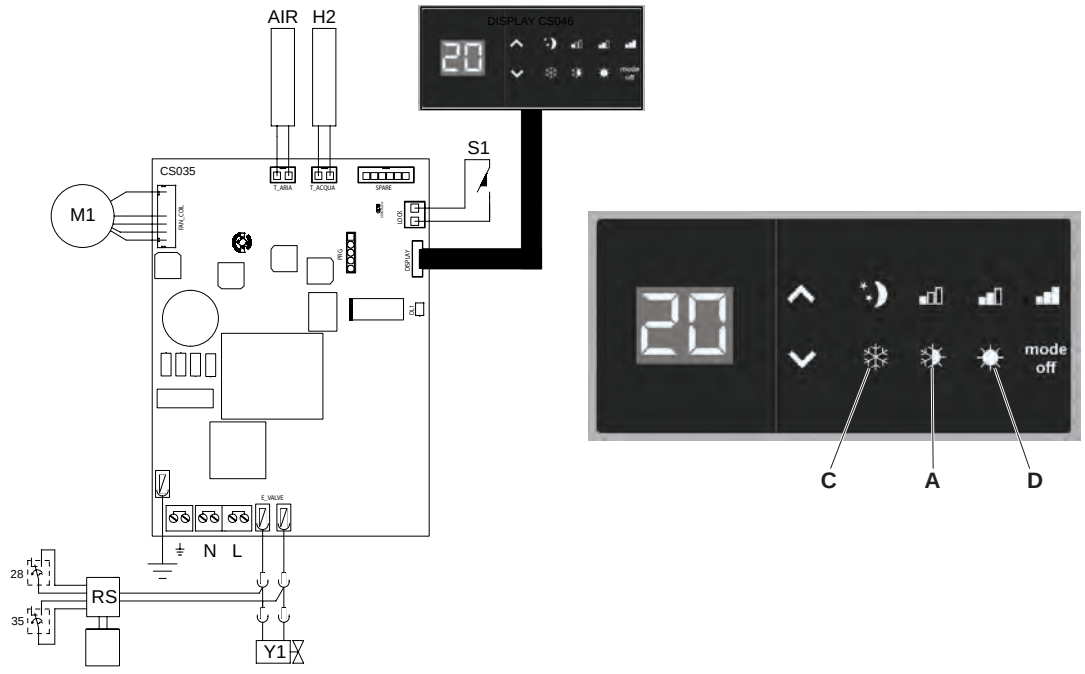


4.4 Connessioni EB0643

H2	sonda temperatura acqua
M1	motore ventilatore DC inverter
S1	microinterruttore sicurezza griglia
Y1	elettrovalvola acqua (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)

L-N	collegamento alimentazione elettrica 230V/50Hz
RS	cablaggio versione RS
AIR	sonda temperatura aria

EB0643



4.5 Gestione sonda acqua kit EB0643

Se la scheda rileva la sonda di rilevazione della temperatura dell'acqua, presente sull'apparecchio posizionata nell'apposito pozzetto della batteria, l'avvio avviene in condizioni normali. Se la sonda non viene connessa l'assenza viene segnalata con il lampeggio contemporaneo del led rosso e blu, e il blocco del funzionamento.
Per confermare il funzionamento privo di sonda, andrà premuto il pulsante estate/inverno per 5 secondi (rif A).
Questa condizione verrà memorizzata dalla scheda per tutti i successivi avvii.
In ogni caso nel momento in cui la sonda viene collegata si ripristina il normale funzionamento con soglie di temperatura.
Se la macchina lavora con la sonda connessa e la temperatura dell'acqua non è idonea al funzionamento attivo (sopra i 20°C in raffreddamento, sotto i 30°C in riscaldamento) la ventilazione sarà arrestata e l'anomalia sarà segnalata dal lampeggio del corrispondente LED della funzione selezionata (blu raffresc.C o rosso riscald.D).

BB0642

5.1 Montaggio e connessioni controllo ventilatore per regolazione remota BB0642

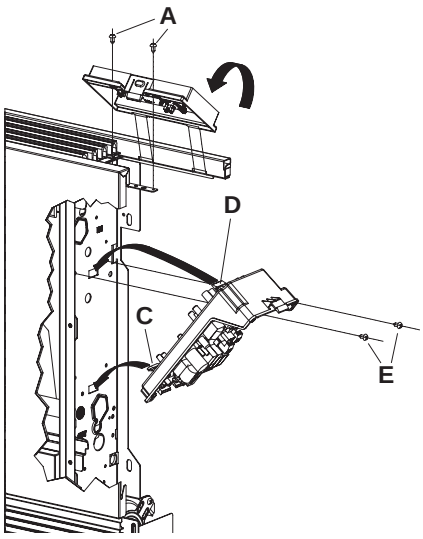
Montato a bordo macchina consente di gestire il motore, con velocità fisse; può essere abbinato ai comandi con termostato INNOVA e a tutti i comandi presenti in commercio. In alternativa la regolazione del motore può essere effettuata attraverso un ingresso analogico 0-10V. Dispone di una uscita a 230V per il pilotaggio dell'elettrovalvola estiva ed invernale.

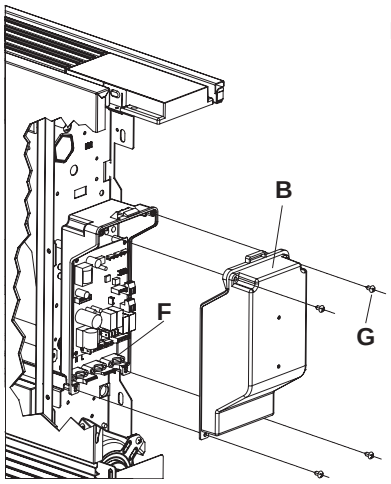
5.2 Montaggio

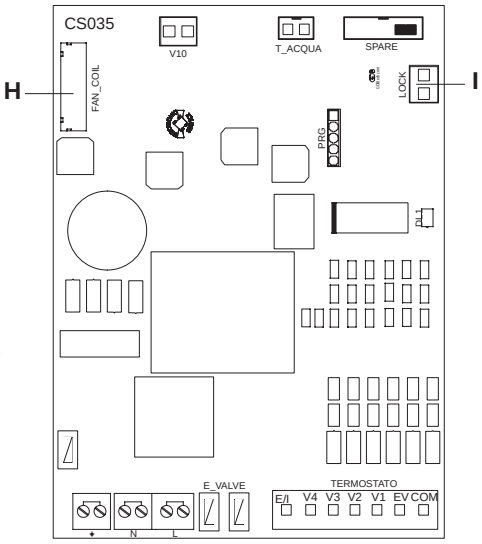
Infilare il pannello cieco nella sua sede nella parte superiore dell'apparecchio e fissarlo con le due viti a corredo (rif. A).
Per installare la scatola dei collegamenti:

- aprire la scatola (rif. B);
- incastrare il dente inferiore nell'apposita feritoia (rif. C) sul fianco dell'apparecchio;
- agganciare la parte superiore della scatola al fianco (rif. D);
- fissarla con le due viti a corredo (rif. E);
- fissare il cavo di terra alla struttura dell'apparecchio utilizzando la vite a corredo (la forza minima che deve essere esercitata per l'avvitamento deve essere di circa 2N);
- nei 2 terminali del morsetto LOCK (rif. I) è presente un ponte che garantisce il funzionamento delle versioni SLI e RSI prive di microinterruttore.
  Per le altre versioni togliere il ponte e collegare i due terminali provenienti dal microinterruttore sicurezza griglia. * ;
- collegare il connettore rapido del motore (FAN_COIL) a quello presente sulla scheda;
- eseguire i collegamenti elettrici, ordinare i cablaggi, fissare i cavi con l'ausilio dei 3 cavallotti in dotazione (rif. F);
- chiudere la scatola fissando le 4 viti (rif. G);
- rimontare il fianchetto estetico dell'apparecchio;
- avvitare la vite superiore sul pannello cieco;
- posizionare il copri vite nell'apposito alloggiamento sul pannello cieco;

* Per versioni con attacchi idraulici a destra fare riferimento al relativo paragrafo





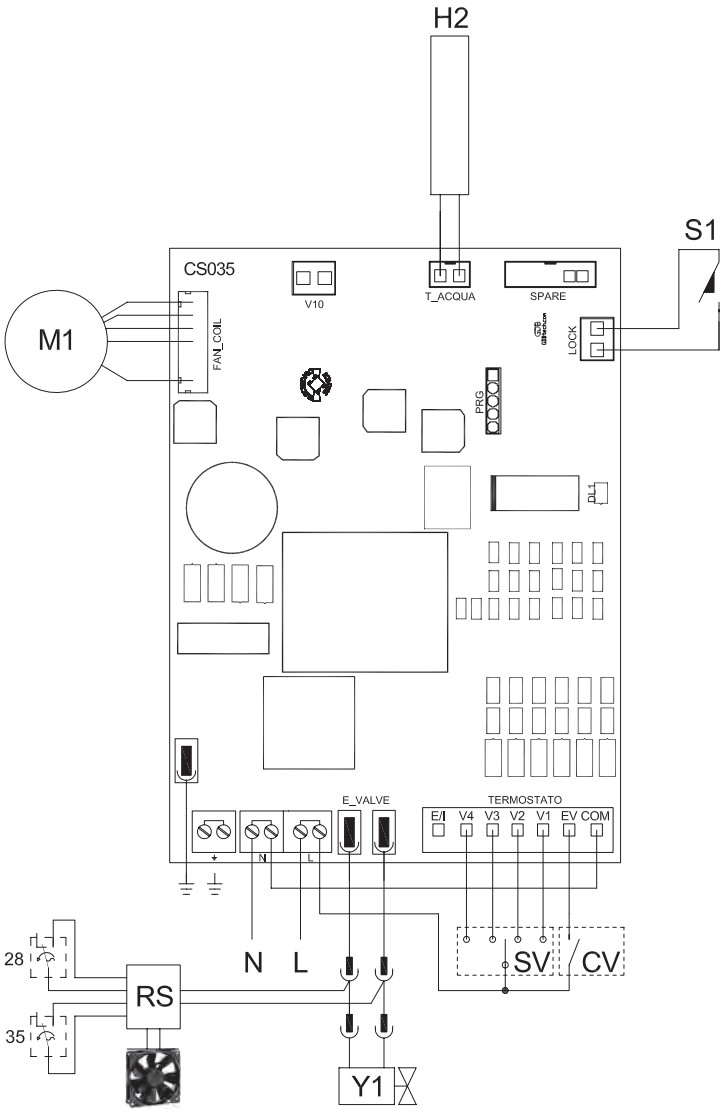


5.3 Schema connessioni BB0642 con termostati 3 velocità

Eseguire i collegamenti elettrici ad un termostato adatto allo scopo secondo lo schema in figura

L-N	alimentazione elettrica 230V-50Hz
COM	neutro comune per gli ingressi
EV	ingresso consenso elettrovalvola
V1	velocità massima ventilatore
V2	velocità media ventilatore
V3	velocità minima ventilatore
V4	velocità supersilent
E/I	ingresso selezione riscaldamento, raffreddamento Vedi paragrafo Gestione sonda acqua

Y1	elettrovalvola acqua calda (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)
RS	cablaggio versione RS
M1	motore ventilatore DC inverter
S1	microinterruttore per sicurezza griglia
CV	consenso termostato
SV	selettore velocità
H2*	sonda temperatura acqua (2kΩ)
*	posizionata nella batteria a bordo macchina. Vedi paragrafo Gestione sonda acqua



5.4 Collegamenti BB0642 con termostati a 3 velocità

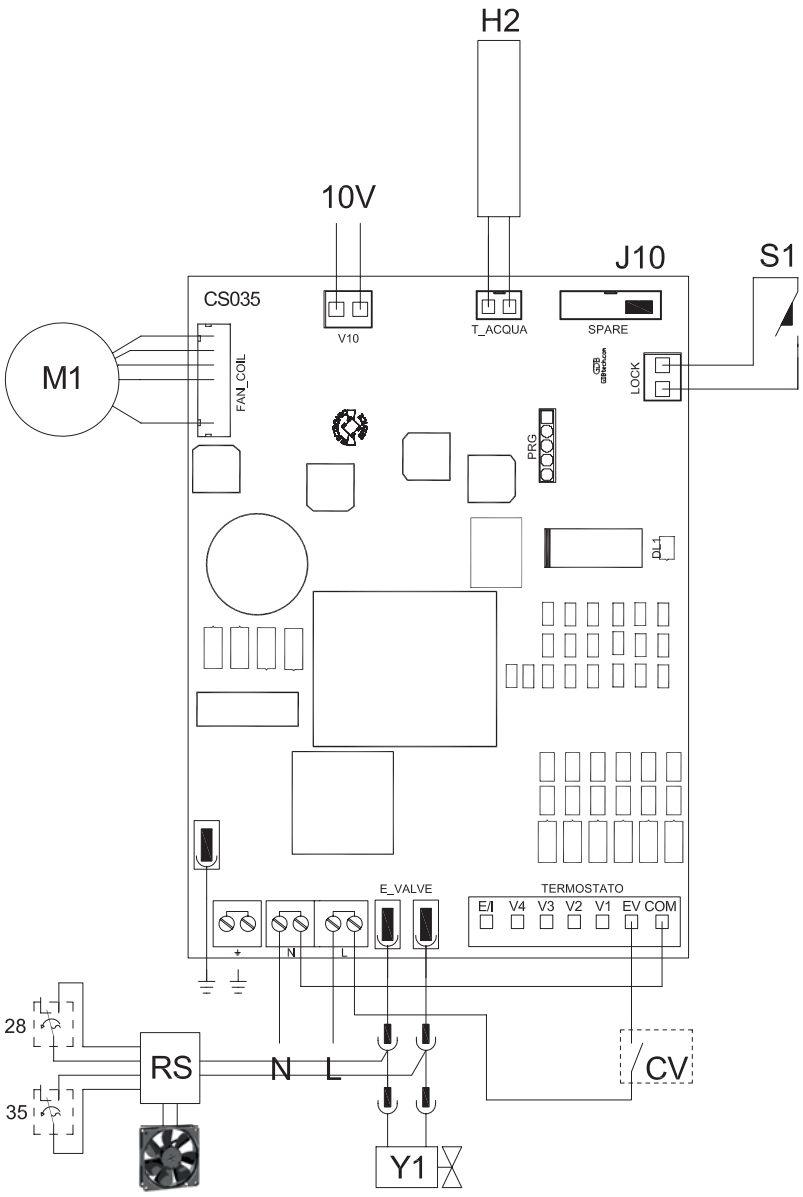
Il connettore COM nell'angolo della scheda è il comune da ponticellare al neutro N dell'alimentazione elettrica a 230V. L'ingresso CV è l' ON/OFF della scheda la quale con ingesso aperto si pone in stand-by. Lo stesso dovrà essere ponticellato al connettore L dell'alimentazione elettrica a 230V per attivare l'elettrovalvola.
I 4 ingressi velocità V1, V2, V3 e V4, quando ponticellati al connettore L dell'alimentazione elettrica a 230V, attivano il ventilatore, se l'ingresso S1 a cui è connesso il microinterruttore di sicurezza griglia risulta chiuso. La sequenza è velocità massima, pari a 1400rpm sul connettore V1, velocità media, 1100rpm sul connettore V2, velocità minima, 680rpm sul connettore V3 e velocità supersilent, 450rpm sul connettore V4.
In caso di chiusura contemporanea di più ingressi il motore si porrà ad un numero di giri pari a quello imposto dalla connessione con più alta velocità.
E' possibile collegare più schede in parallelo ad un unico termostato anche utilizzando diverse velocità.

5.5 Schema connessioni BB0642 con termostati 0-10V

Eseguire i collegamenti elettrici ad un termostato adatto allo scopo secondo lo schema in figura

L-N	alimentazione elettrica 230V-50Hz
COM	neutro comune per gli ingressi
EV	ingresso consenso elettrovalvola
10V	ingresso pilotaggio apparecchio 0÷10V
E/I	ngresso selezione riscaldamento, raffreddamento. Vedi paragrafo Gestione sonda acqua
Y1	elettrovalvola acqua calda (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)

RS	cablaggio versione RS
M1	motore ventilatore DC inverter
S1	microinterruttore per sicurezza griglia
CV	consenso termostato
H2*	sonda temperatura acqua (2kΩ)
J10	jumper abilitazione ingresso 0÷10V
*****	posizionata nella batteria a bordo macchina. Vedi paragrafo Gestione sonda acqua



5.6 Collegamenti BB0642 con termostati 0-10V

Il connettore COM nell'angolo della scheda è il comune da ponticellare al neutro N dell'alimentazione elettrica a 230V. L'ingresso CV è l' ON/OFF della scheda la quale con ingesso aperto si pone in stand-by. Lo stesso dovrà essere ponticellato al connettore L dell'alimentazione elettrica a 230V per attivare l'elettrovalvola. Anche l'ingresso 10V è sottoposto all'azione di questo ingresso. L'ingresso 10V, se l'ingresso S1 a cui è connesso il microinterruttore di sicurezza griglia risulta chiuso, regola il numero di giri del ventilatore in alternativa ai 4 ingressi quando viene posizionato un jumper tra i due PIN della porta SPARE.

La "rampa" di velocità prevede una regolazione lineare dal valore minimo (450rpm) a quello massimo (1400rpm) per valori di tensione > = 1V÷10V DC. Il motore risulta spento per valori inferiori ad 1V DC.

IT

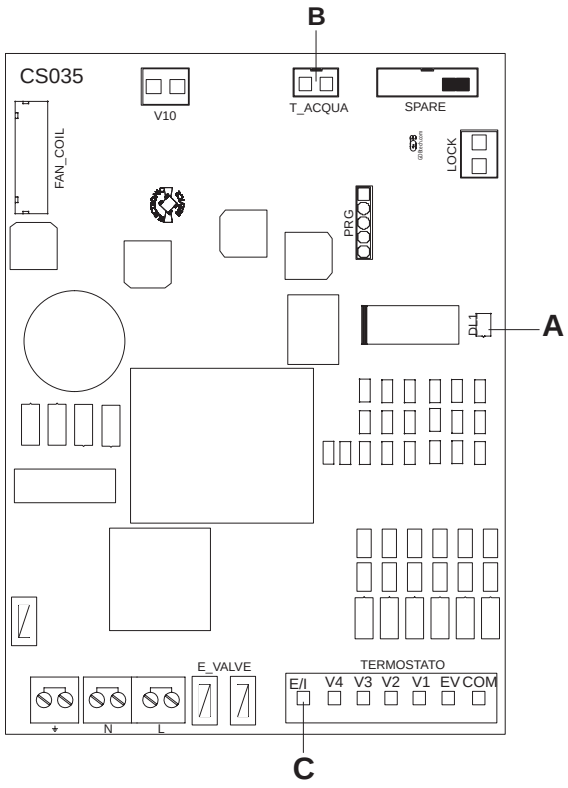
5.7 Segnalazioni del LED

Il LED (rif. A) è spento se l'ingresso CV non è chiuso (condizione di stand-by).
Viene acceso alla chiusura del contatto CV e segnala il funzionamento normale.
Effettua un singolo lampeggio + pausa per allarme fermo ventilatore per acqua non idonea (con sonda acqua H2 collegata).
2 lampeggi + pausa per allarme motore (ad esempio inceppamento dovuto a corpi estranei, guasto del sensore di rotazione, azionamento del micro di protezione dovuto all'operazione di pulizia del filtro).
3 lampeggi + pausa per allarme sonda acqua scollegata o guasta.

5.8 Gestione sonda acqua BB0642

Se la sonda di rilevazione della temperatura dell'acqua non viene collegata il ventilatore si avvia istantaneamente.

Se la sonda presente sull'apparecchio posizionata nell'apposito pozzetto della batteria viene collegata al connettore T_ACQUA (rif. B). la scheda esegue le funzioni minima temperatura acqua per il funzionamento in riscaldamento e massima temperatura acqua in raffrescamento e quindi se la temperatura dell'acqua non è idonea al funzionamento attivo (sopra i 20°C in raffreddamento, sotto i 30°C in riscaldamento) la ventilazione viene arrestata e l'anomalia è segnalata dal singolo lampeggio + pausa del LED (rif. A).
La discriminante riscaldamento/raffrescamento viene attuata attraverso l'ingresso E/I (rif. C) della scheda:
lasciando aperto l'ingresso la scheda si pone in riscaldamento;
chiudendolo in raffrescamento.
Se dopo aver collegato la sonda la stessa viene scollegata l'assenza viene segnalata con 3 lampeggi + pausa del LED (rif. A) e il blocco del funzionamento.
Per confermare il funzionamento privo di sonda togliere e ridare tensione alla scheda.
Questa condizione verrà memorizzata dalla scheda per tutti i successivi avvii.
In ogni caso nel momento in cui la sonda viene collegata si ripristina il normale funzionamento con soglie di temperatura.

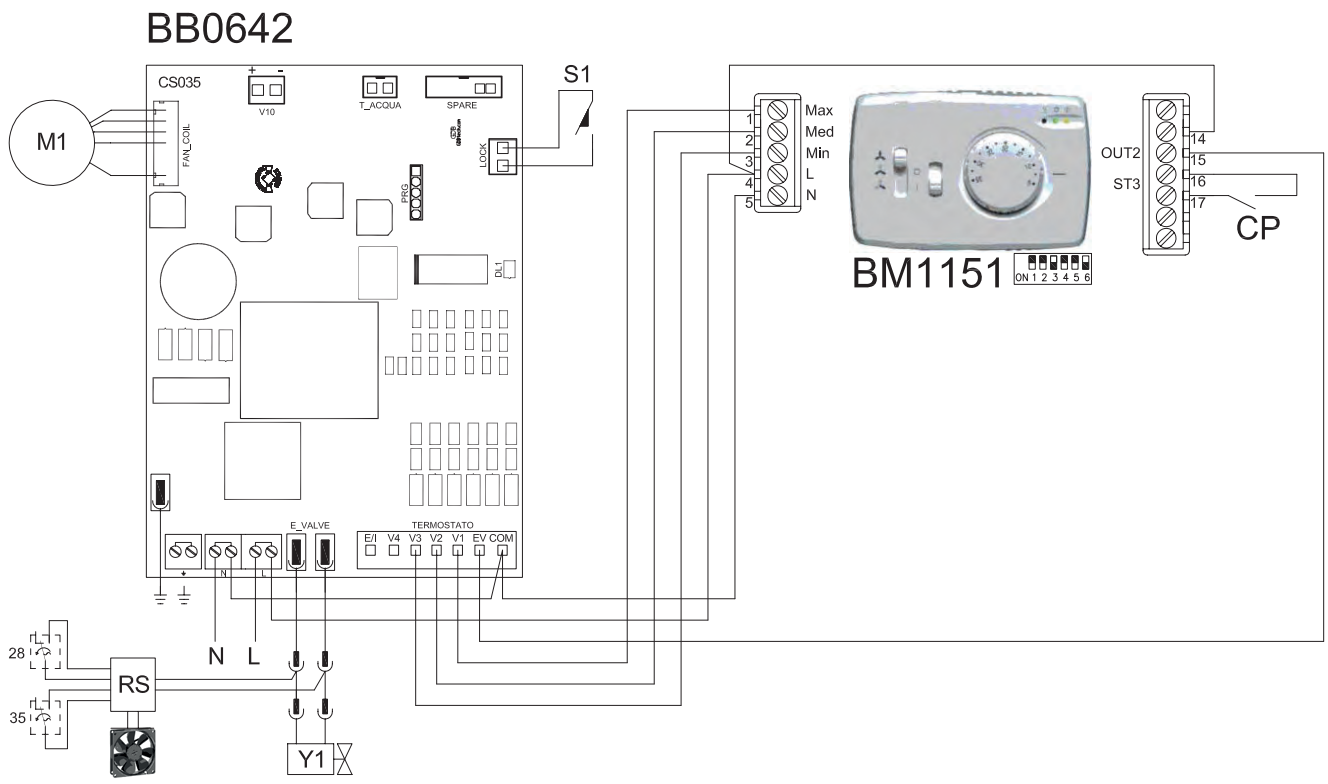


BB0642 + BM1151

6.1 Schema connessioni BB0642 + BM1151

Il comando a parete BM1151ll è un termostato di tipo elettronico con selettore ON/OFF, selettore a tre velocità e selettore estate/inverno. Il comando deve essere accoppiato con il controllo per regolazione remota BB0642. Dispone di una uscita in tensione per l'alimentazione di un'elettrovalvola e di un ingresso sensore presenza (se chiuso, il ventilconvettore viene posto in stand-by.).

L-N	Alimentazione elettrica 230V-50Hz
CP	ingresso sensore presenza (se chiuso, il ventilconvettore viene posto in stand-by.)
COM	Neutro comune per gli ingressi
EV	Ingresso consenso
V1	Velocità massima ventilatore (1400rpm)
V2	Velocità media ventilatore (1100rpm)
V3	Velocità minima ventilatore (680rpm)
V4	Velocità supersilent (450rpm).
Y1	Elettrovalvola acqua (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)
RS	Cablaggio versione RS
M1	Motore ventilatore DC inverter
S1	Microinterruttore per sicurezza griglia



BB0642 + BM1152

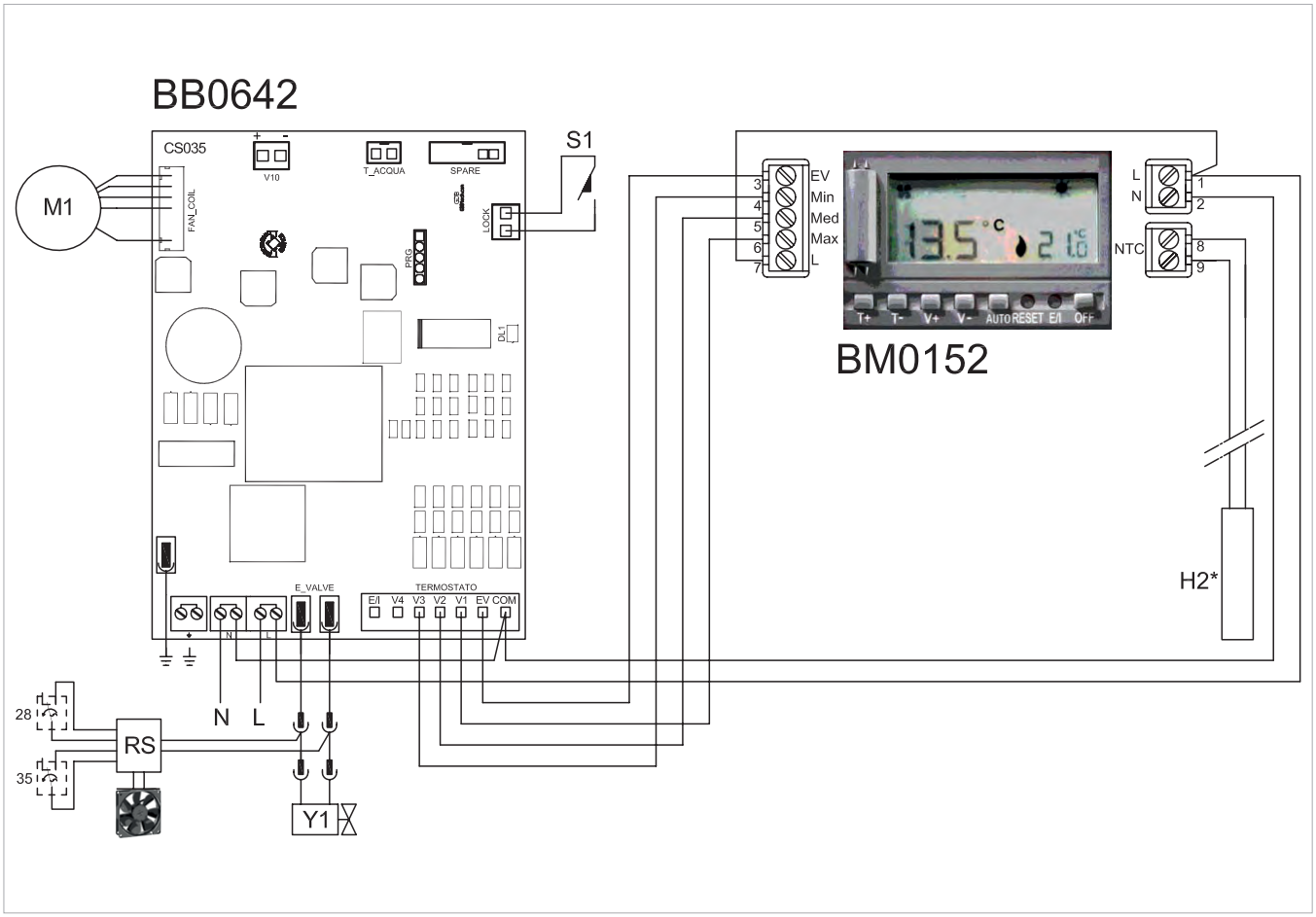
IT

7.1 Schema connessioni BB0642 + BM1152

Il kit comando ad incasso BM0152 permette di regolare tutte le funzioni del ventilconvettore. E' dotato di un'uscita in tensione per l'alimentazione di un'elettrovalvola. Attraverso la sonda incorporata effettua la regolazione di temperatura ambiente agendo sulle tre velocità del ventilconvettore. Se collegato alla sonda di temperatura dell'acqua posizionata nel pozzetto posto sulla batteria dell'apparecchio gestisce la funzioni di minima in riscaldamento (42°C) e massima in raffrescamento (17°C). Va montato in accoppiamento al controllo per regolazione remota BB0642.

L-N	Alimentazione elettrica 230V-50Hz
COM	Neutro comune per gli ingressi
EV	Ingresso consenso
V1	Velocità massima ventilatore (1400rpm)
V2	Velocità media ventilatore (1100rpm)
V3	Velocità minima ventilatore (680rpm)
V4	Velocità supersilent (450rpm)

Y1	elettrovalvola acqua (uscita in tensione a 230V/ 50Hz 1A)
RS	Cablaggio versione RS
M1	motore ventilatore DC inverter
S1	Microinterruttore per sicurezza griglia
H2*	Sonda temperatura acqua (2kohm)
*	Posizionata nella batteria a bordo macchina



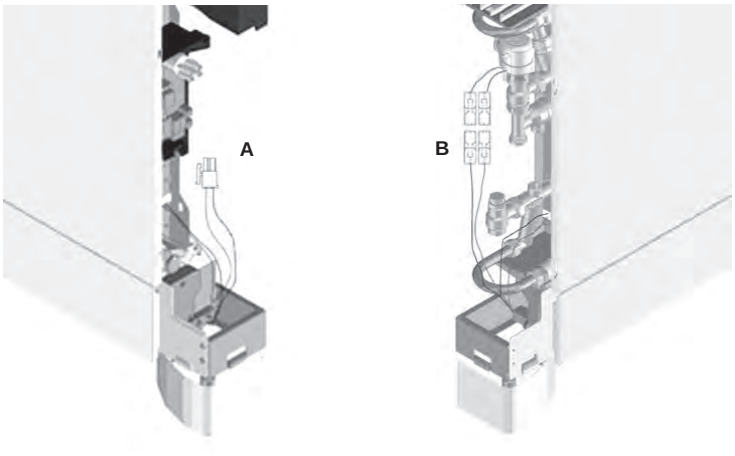
VERSIONI FULL FLAT, RS E CON ATTACCHI A DESTRA

8.1 Collegamenti versioni full flat

In questa versione i servomeccanismi atti alla movimentazione della griglia sono precablati sull'apparecchio. Tramite un apposito connettore è possibile collegarli all'uscita FF dei pannelli EB0644 o ER0645. Se viene utilizzato un termostato elettromeccanico o un comando non originale collegare i due terminali direttamente all'alimentazione elettrica 230V / 50 Hz destinata all'elettrovalvola.

A - al connettore elettrovalvola del comando

B - alla testina dell'elettrovalvola



8.2 Collegamenti versioni RS

Nelle versioni RS connettere l'apposito connettore rapido all'uscita elettrovalvola Y1 predisposta sulla scheda elettronica (vedi paragrafi Connessioni).

8.3 Collegamento motore nelle versioni con attacchi idraulici a destra

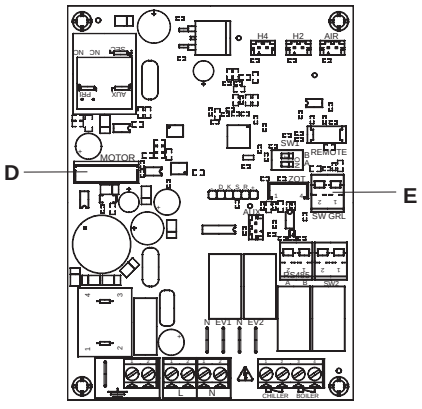
Nel caso si renda necessario invertire la posizione degli attacchi idraulici della batteria dal lato sinistro a quello destro dell'apparecchio la scatola dei collegamenti elettrici viene anch'essa invertita ma essendo il motore del ventilatore ed il microinterruttore sicurezza griglia vincolati nella posizione originale si rende necessario utilizzare l'apposito kit BB0646 disponibile come accessorio.

Il cavo, dotato di connettori maschio/femmina va collegato nel lato destro al motore e nel lato sinistro al connettore rapido del motore presente sulla scheda (rif.D).

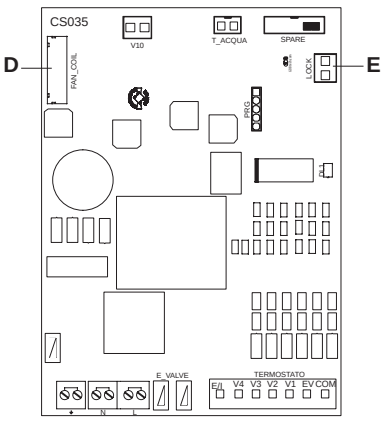
Inoltre i due terminali provenienti dal microinterruttore sicurezza griglia vanno prolungati e connessi nel lato sinistro al contatto S1 presente sulla scheda (rif.E).

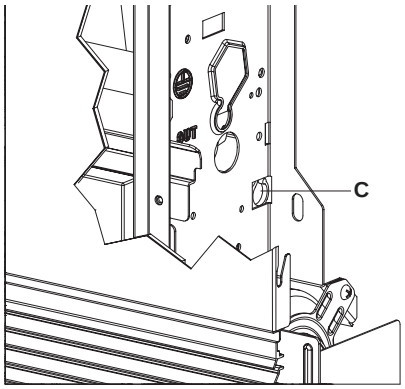
I cavi vanno fatti passare nella parte posteriore dell'apparecchio attraverso lo specifico foro (rif.C).

EB0644, ER0645
EB0647, ER0648



EB0643, BB0642





realized with iés technology by sphera

innova
something new in the air

INNOVA s.r. l .
Fraz . Strada, 16 - 38085 PIEVE DI BONO (TN) - ITALY
tel. +39.0465.670104 fax +39.0465.674965
info@innovaenergie.com

N273541D - Rev. 0